De l'Emploi

DES

CHLORURES D'OXIDE DE SODIUM ET DE CHAUX,

PAR A.-G. LABARRAQUE,

PHARMACIEN DE PARIS, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE LA SOCIÉTÉ LIBRE DES PHARMACIENS, MEMBRE ADJOINT RÉSIDANT DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, ETC., ETC.

Prix, un Franc.

A PARIS,

CHEZ { L'AUTEUR, rue Saint-Martin, N°. 69;
Madame HUZARD, Imprimeur-Libraire, rue de l'Éperon Saint-André-des-Arts, N°. 7.

1825.

31723/P

DE L'EMPLOI

DES

CHLORURES D'OXIDE DE SODIUM ET DE CHAUX;

PAR A.-G. LABARRAQUE,

Pharmacien de Paris, membre de la Société de Médecine, de la Société libre des Pharmaciens, membre adjoint résidant de l'Académie royale de Médecine, etc., etc.

La défaveur qui accompagne avec raison les hommes qui abusent de la crédulité publique en livrant à l'impression des ouvrages *à la portée de tout le monde*, et dans lesquels ils prônent des *médicamens merveilleux*, propres à la guérison de toutes les maladies, m'a empêché d'imprimer aucune Instruction sur l'emploi des Chlorures en médecine à l'époque des premières expériences qui furent faites avec ces agens, et malgré leurs heureux effets. Je me bornais alors à faire part de mes vues, verbalement ou par écrit, aux hommes de l'art les plus recommandables, qui ne trouvaient pas dans ce qui

WELLCOME LIBRARY

avait été imprimé sur cette matière des développemens assez étendus ; mais les succès ont été si constans et se sont tellement multipliés, que me voyant sollicité de toutes parts pour donner des renseignemens sur l'emploi des Chlorures, je me suis trouvé dans la nécessité de rédiger une Instruction pour indiquer la manière d'en faire usage. Cette Instruction devenait d'ailleurs indispensable pour propager ces puissans désinfectans dans les Antilles et autres pays si souvent désolés par des affections graves et contagieuses.

Les choses les plus utiles sont celles qui éprouvent souvent le plus de résistance dans leur adoption. Il n'en a pas été ainsi des Chlorures ; car peu après avoir fait connaître le résultat de mes expériences en grand sur la putréfaction, qui furent constatées par les membres du Conseil de Salubrité, et par beaucoup d'autres savans de la capitale, M. le Conseiller d'État, Préfet de Police, approuva l'Instruction pour la désinfection des cadavres déposés à la Morgue, etc., et me chargea, par son arrêté du 19 octobre 1823, de fournir le Chlorure propre à cette opération. Je crus utile, pour inspirer plus de confiance, de faire précéder de cette pièce authentique ce que je di-

sais sur l'usage du puissant agent thérapeutique que je proposais, et pour appuyer encore l'Instruction de l'autorité, je joignis à cette Instruction le jugement porté sur mes travaux par la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale.

Tous les faits d'applications médicales relatés dans mon Instruction n'étaient que l'exposé de ce qu'avaient déjà publié des médecins recommandables qui avaient bien voulu faire ces applications, soit conjointement avec l'auteur du procédé désinfectant, soit seuls, en tenant compte de mes idées.

Après trois années de succès cliniques non interrompus, constatés par les observations publiées dans divers journaux scientifiques, et sur-tout après un nombre considérable d'expériences sur les matières animales en putréfaction, l'Institut royal de France a proclamé à son tour le bienfait de l'application des Chlorures de chaux et de soude en me décernant un premier prix, en séance publique, le 20 juin 1825.

Ma première Instruction étant entièrement épuisée, je la reproduis ici textuellement, en y joignant seulement quelques nouveaux faits et les développemens que de nombreuses expériences m'ont fournis.

PRÉFECTURE DE POLICE.

Paris, le 19 octobre 1823.

Nous, Conseiller d'État, Préfet de Police,

Vu le Rapport du Conseil de Salubrité, duquel il résulte que des expériences multipliées, faites successivement dans diverses localités et notamment à la Morgue, ont démontré l'efficacité de l'emploi du Chlorure de chaux comme moyen de désinfection d'après les procédés du sieur *Labarraque*, pharmacien à Paris, rue Saint-Martin, n°. 69,

Avons arrêté ce qui suit :

ARTICLE PREMIER.

Il sera établi des appareils désinfectans de l'invention du sieur *Labarraque*, à la Morgue et chez chacun des Commissaires de Police ci-après désignés, etc., etc.

INSTRUCTION sur la Manière de se servir du Chlorure de Chaux d'après le procédé indiqué par le sieur LABARRAQUE, *pharmacien.*

Des expériences réitérées ont démontré que le Chlorure de chaux étendu dans l'eau a la propriété de désinfecter l'air et de ralentir d'une manière sensible la putréfaction.

L'emploi de ce procédé peut devenir utile dans une foule de circonstances, on se bornera, dans la présente Instruction, à en faire l'application aux deux cas les plus fréquens.

Il sera facile, par analogie, de se servir du même procédé toutes les fois que l'on croira à propos d'y recourir.

Levée et Inspection d'un Cadavre.

Avant d'approcher d'un cadavre en putréfaction, il faudra se procurer un baquet, dans lequel on mettra une voie d'eau (24 litres), on versera dans cette eau un flacon (un demi-kilogramme) de Chlorure de chaux et l'on remuera bien le mélange.

On déploiera ensuite un drap, que l'on trempera dans l'eau du baquet, de manière à pouvoir retirer ce drap avec facilité, et sur-tout à pouvoir l'étendre très-promptement sur le cadavre.

A cet effet, deux personnes ouvrent le drap, le placent dans le liquide, en tenant les bouts qui sont posés sur les bords du baquet; on porte celui-ci à côté du corps en putréfaction, et au même instant le drap mouillé est retiré du baquet et étendu sur le cadavre.

Bientôt après l'odeur putride cesse.

S'il s'est écoulé sur le sol du sang ou tout autre liquide provenant du cadavre, on versera dessus ce liquide un ou deux verres d'eau chlorurée; on remuera avec un balai, et l'odeur fétide disparaîtra.

Cette opération, toutefois, ne devra pas être exécutée ainsi dans le cas où les liquides répandus sur le sol pourraient devenir l'objet d'une analyse chimique: alors on en recueillera avec soin la plus grande quantité possible, et ce ne sera qu'après que l'on devra procéder à la désinfection du sol, ainsi qu'il a été dit plus haut.

Si l'infection s'est répandue dans les pièces

voisines, dans les corridors, escaliers, etc., on arrosera les lieux infectés avec un ou deux verres de Chlorure de chaux liquide, et la fétidité cessera.

On aura soin de faire arroser souvent avec le liquide contenu dans le baquet le drap qui recouvre le cadavre : on empêchera ainsi l'odeur putride de se reproduire.

Aussitôt que le corps aura été enlevé, le drap qui aura servi à la désinfection devra être lavé à grande eau, séché et ployé.

Désinfection des Latrines, Baquets à urines et Plombs.

On versera sur deux onces de Chlorure de chaux trois à quatre pintes d'eau, on agitera le tout; on tirera à clair, et l'on répandra la solution sur et dans les latrines, baquets à urines et plombs.

Si la mauvaise odeur n'est pas promptement détruite, on réitérera l'opération au bout de huit à dix minutes.

Si l'infection provient en totalité ou en partie d'urines ou de matières fécales répandues

sur le sol, on arrosera également celui-ci avec la même solution.

Vu et approuvé par nous Conseiller d'État, Préfet,

Signé G. DELAVAU.

EXTRAIT du Procès-Verbal de la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale, séance générale du 30 octobre 1822.

La Société d'Encouragement pour l'industrie nationale, en couronnant mon Mémoire dans sa séance générale du 30 octobre 1822, s'exprime ainsi : « 1°. attendu que la première et » principale question, celle proposée par le » Conseiller d'État, Préfet de Police, et pour » laquelle le prix a été fondé, se trouve com- » plétement résolue par M. *Labarraque*, au- » teur du Mémoire n°. 1er., la Commission vous » propose de lui adjuger le prix entier (1), en

---

(1) La Commission était composée de

MM. le comte Berthollet, membre de l'Académie des Sciences ;

Bréant, vérificateur des essais à la Monnaie ;

Darcet, membre de l'Académie des Sciences ;

» lui imposant néanmoins une condition, à la-
» quelle il se soumettra très-volontiers, c'est
» celle de rédiger un précis de son procédé,
» de le mettre à la portée de tout le monde,
» et d'en suivre avec zèle l'exécution dans les
» différens ateliers. Cette mesure, si l'on veut
» mettre à profit la découverte de M. *Labar-*
» *raque,* nous paraît indispensable. »

OBSERVATIONS sur l'Emploi des Chlorures de Chaux et d'Oxide de Sodium, par A.-G. LABARRAQUE, *pharmacien.*

Je me suis empressé de remplir la condition

MM. DARTIGUES, membre du Conseil général des Manufactures;
DESPRETZ, professeur de chimie à l'École Polytechnique;
MÉRIMÉE, secrétaire perpétuel à l'École royale des Beaux Arts;
PELLETIER, professeur à l'École de Pharmacie;
ROARD, membre du Bureau consultatif des Arts et Manufactures;
THENARD, membre de l'Académie des Sciences;
VAUQUELIN, membre de l'Académie des Sciences;
PAYEN, manufacturier;
et le professeur ROBIQUET, *Rapporteur.*

qui m'a été imposée par la Société d'Encouragement, et même dans le Mémoire imprimé le mois suivant, j'ai mentionné les cas où les puissans désinfectans que je faisais connaître dans cet écrit recevraient des applications utiles et très-étendues. Ainsi je formais le vœu que les salles de dissection, la Morgue, et tous les ateliers où l'on traite les matières animales, fussent désinfectés par ces moyens. L'Autorité, après de nombreuses expériences suivies d'un succès toujours constant, a donné des ordres convenables pour en faire l'application. Je recommandais sur-tout l'emploi indispensable des Chlorures dans des cas d'exhumation, pour examiner judiciairement le corps d'un individu inhumé depuis plusieurs semaines. La vérité de mon assertion a été justifiée par M. le professeur *Orfila* sur un cadavre inhumé depuis trente-deux jours, et dans la saison la plus chaude de l'année (1).

---

(1) Rapport sur une autopsie cadavérique faite à la requête du Procureur du Roi, le 1er. août 1823, par MM. Orfila, Hennelle, Gerdy et Lesueur; rédigé par M. Hennelle.

« Le 1er. août 1823, à la requête de M. le Procureur » du Roi, M. le professeur *Orfila* et MM. *Lesueur*, » *Gerdy* et moi, nous nous sommes rendus au cimetière

Cette autopsie remarquable, opérée après la destruction subite de la fétidité, a mis en évidence les désinfections qui avaient été opérées devant les savans.

C'était sans doute une chose très-heureuse

» du Père-Lachaise, pour y faire l'examen du corps du » nommé B***, mort depuis un mois. A sept heures et » demie du matin, on procéda à l'exhumation du cada- » vre : il exhale une odeur infecte; il reste jusqu'à dix » heures et demie sur la terre et hors de son cercueil, » les personnes qui doivent en constater l'identité n'étant » pas encore arrivées. La température est de 17 à 18 de- » grés du thermomètre centigrade. Alors le corps est » transporté dans un endroit vaste et bien aéré, pour qu'on » puisse en faire l'examen aussi commodément et aussi » salubrement que possible. L'odeur est devenue plus » insupportable encore, et le cadavre s'est gonflé d'une » manière très-manifeste depuis l'exhumation; il est » donc important, dans un cas semblable, d'en faire » l'examen le plus promptement possible. On commence » par faire des aspersions sur le sujet avec du Chlorure » de chaux dissous dans l'eau : cette liqueur, qui a été » proposée par M. Labarraque, pharmacien (*voyez* » le tome Ier. des *Archives*), produit un effet merveil- » leux, car à peine a-t-on fait quelques aspersions, que » l'odeur infecte est instantanément détruite, et qu'il de- » vient possible de commencer l'opération. » (Extrait du tome II des *Archives générales de médecine*, p. 581. Août 1823.)

que d'avoir arrêté la décomposition animale, et annihilé, pour ainsi dire, plusieurs causes de mort : car qui ne connaît la funeste influence des matières animales putréfiées répandues dans l'air qu'on respire, et portant avec elles le germe de maladies mortelles ? Mais il restait quelque chose de plus heureux encore, c'était de trouver la possibilité d'enchaîner la décomposition sur le vivant. J'ai eu le bonheur de voir opérer ce prodige par l'emploi du Chlorure d'oxide de sodium sur les plaies : ainsi le charbon a été arrêté dans ses ravages, et guéri (1); la pourriture d'hôpital la plus intense (2), les ulcères vénériens dégéné-

---

(1) Observation d'une affection gangreneuse de la joue, guérie par le Chlorure d'oxide de sodium de M. Labarraque, communiquée à l'Académie royale de médecine, dans sa séance du 10 avril 1823, et insérée dans la *Revue médicale*, par M. Rey, docteur-médecin.

(2) « Observations relatives à des ulcères vénériens com-
» pliqués de pourriture d'hôpital, guéris au moyen du
» Chlorure d'oxide de sodium, par M. Gorsse, docteur en
» médecine, chirurgien principal d'armée, et chirurgien
» en chef de l'hôpital militaire de Picpus, à Paris. (Mé-
» moire lu à la section de chirurgie de l'Académie royale
» de Médecine, séance du 24 juillet 1823), et insérées
» dans le tome XIV du *Recueil de Mémoires de médecine,*
» *de chirurgie et de pharmacie militaires,* publié par ordre

rés (1), et enfin les plaies gangreneuses ou offrant un mauvais caractère, ont marché rapide-

---

» de S. Ex. le Ministre de la Guerre. » Cet ouvrage ne se trouvant pas dans le commerce, je crois utile de faire connaître la première de ces observations.

« P**, caporal au 16e. régiment de ligne, entra à l'hô-
» pital militaire de Picpus, le 29 janvier 1822, pour un
» chancre au prépuce et un bubon dans l'aine droite. Il
» fit un traitement par les frictions : le bubon abcéda
» au bout de quelques jours, et fut ouvert avec le bis-
» touri. Le chancre guérit très-bien, mais la plaie du
» bubon, qui était de peu d'étendue, resta stationnaire
» pendant plus de cinq mois, malgré les soins généraux
» et locaux les mieux appropriés.

» Au bout de ce temps, les organes gastriques et pul-
» monaires furent le siége d'une vive irritation; la plaie
» du bubon se changea en un ulcère rongeur, qui s'en-
» flamma et devint douloureux : la suppuration en était
» fétide et très-abondante, la pourriture d'hôpital s'en
» empara enfin, et en peu de jours l'ulcère envahit une

(1) (Mémoire lu à l'Académie royale de Médecine.) Notice sur l'emploi de la liqueur connue sous le nom de *réactif*, de M. Labarraque, dans le traitement local de certains ulcères, par M. Cullerier, docteur en chirurgie, membre de l'Académie royale de Médecine. Voyez *Archives générales de médecine*, t. I, p. 438; et les *Annales de la médecine physiologique*. Avril 1823.

ment vers la cicatrisation. Le cancer a été désinfecté, et les expériences se continuent sur

---

» grande partie de la peau de l'abdomen : le malade fut
» isolé des autres.

» L'inflammation des voies gastriques ne résista ce-
» pendant pas à un traitement convenable; mais la pour-
» riture d'hôpital continua ses ravages. Tous les moyens
» employés en pareil cas étant mis en usage, l'ulcère re-
» prit un assez bel aspect.

» Le traitement mercuriel, qui avait été supprimé, fut
» repris, et tout alla assez bien pendant quelque temps.

» Peu après, les mêmes accidens reparurent avec beau-
» coup plus d'intensité, et mirent le malade à deux doigts
» de sa perte. Les mêmes moyens, remis en usage, pro-
» duisirent encore un mieux momentané; mais, à quel-
» que temps de là, il survint un nouveau retour des ac-
» cidens, qui furent encore calmés; P**, en un mot, de-
» meura pendant près d'une année entre la vie et la mort.

» Le malade était dans l'état suivant, le 16 mai 1823,
» jour de la première application du Chlorure de soude :
» maigreur et faiblesse extrêmes; inflammation des or-
» ganes gastriques et pulmonaires, gencives boursouf-
» flées et fongueuses, peau sèche et aride, constipation
» et insomnie continuelles; l'ulcère s'étend d'une épine
» antérieure et supérieure de l'os des îles à l'autre, en
» passant sur l'abdomen, à deux pouces et demi de l'om-
» bilic; il descend de chaque côté entre le scrotum et
» les cuisses; son aspect est horrible, il occasionne d'a-
» troces douleurs : les bords sont gonflés, dentelés, ren-

cette affreuse maladie, comme sur les dartres rongeantes. Des observations de guérison de la

---

» versés çà et là, et toute la peau qui les forme est dé-
» collée. La suppuration, très-abondante, très-fétide,
» est mêlée de sang que laissent échapper les vaisseaux
» corrodés.

» Ce malade est pansé trois fois par jour avec des plu-
» masseaux trempés dans le Chlorure de soude, à la dose
» de deux onces sur quatre onces d'eau. Le lendemain,
» l'odeur du Chlore a remplacé celle de la pourriture
» d'hôpital : on augmente d'une once la dose du médi-
» cament, et l'on continue le même pansement ; le sur-
» lendemain, il n'y a plus d'odeur fétide, presque plus
» de suppuration ; la surface de l'ulcère est très-belle,
» les bords sont affaissés ; la cicatrice marche de la circon-
» férence au centre, et se montre à-la-fois sur divers
» points de l'étendue de l'ulcère : les autres accidens in-
» flammatoires ont disparu.

» Le cinquième jour, le Chlorure est appliqué pur ; la
» cicatrice marche toujours rapidement : le neuvième
» jour, l'inflammation est trop intense, l'emploi du Chlo-
» rure est supprimé, et l'ulcère est pansé à sec : les chairs
» fongueuses sont cautérisées avec le nitrate d'argent
» fondu. On revient au Chlorure vers le quatorzième jour,
» et au dix-huitième il ne reste plus que quelques petits
» points ulcérés. P** a recouvré son appétit, il se pro-
» mène avec des béquilles : peu-à-peu ses forces revien-
» nent, et il est aujourd'hui radicalement guéri. »

teigne ont également été communiquées à l'Académie royale de Médecine (1).

En général on peut déduire de tout ce qui a été observé dans l'emploi du Chlorure d'oxide de sodium sur l'homme, que cette liqueur convient pour faire cesser la fétidité des plaies, changer leur nature, et les faire passer à l'état de plaies simples ; qu'elle est sur-tout efficace dans les ulcères atoniques, les pourritures d'hôpital, gangrènes, etc., etc. On l'emploie pure, ou coupée avec une, deux, ou jusqu'à huit parties d'eau ; on s'en sert en lotions, et on a soin d'en recouvrir les plaies au moyen de plumasseaux de charpie humectés avec cette liqueur. Le pansement est fait deux fois par jour ; on doit cesser d'en faire usage lorsque la plaie est rouge et enflammée, et le pansement se fait dans ce cas avec les attentions prescrites dans les traités de chirurgie.

Pour l'ulcère à l'utérus, on doit étendre le Chlorure d'*oxide de sodium* de douze à quinze

---

(1) Observation d'une guérison de teigne faveuse, communiquée à l'Académie royale de Médecine par le docteur Roche. Cette affection avait résisté aux divers traitemens usités.

et même jusqu'à trente fois son poids d'eau pure, et s'en servir en injections.

La prudence veut que ce moyen soit dirigé par un homme de l'art, qui augmentera ou modérera son action, ou même en suspendra l'usage au besoin.

Le Chlorure d'oxide de sodium est celui que j'ai fait employer sur l'homme; l'action du Chlorure de chaux ne serait pas aussi efficace, quoiqu'il jouisse d'une force désinfectante aussi prononcée. Par exemple, on sera certain de détruire les miasmes qui se développent dans le lieu habité par des personnes affectées de maladies de mauvais caractère, si l'on a soin d'arroser la chambre avec un des deux Chlorures liquides, très-étendu d'eau pure, ou même en le laissant séjourner sur une assiette qu'on pose dans la chambre du malade; on renouvellera ce Chlorure matin et soir, ou quand il aura perdu son caractère odorant particulier.

Les médecins, ou autres individus donnant des soins aux malades affectés de maladies contagieuses, tireront un très-grand avantage du Chlorure liquide, si à l'attention de le respirer en approchant de ces malades, et d'en mouiller leurs mains, ils joignent celle d'en faire ré-

pandre sur le sol, et principalement autour des lits.

Les Chlorures de chaux ou d'oxide de sodium seront d'une grande utilité pour désinfecter l'intérieur d'un navire, et, pour cet effet, on mettra une cuillerée de Chlorure dans une bouteille d'eau, et ce liquide servira à arroser l'intérieur dudit navire ; la dose devra être plus forte si la fétidité est considérable. Cette opération devra être renouvelée deux fois par jour.

INSTITUT ROYAL DE FRANCE.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES.

EXTRAIT DU PROGRAMME DES PRIX DÉCERNÉS DANS LA SÉANCE PUBLIQUE DU LUNDI 20 JUIN 1825.

Prix fondé par le Testament de M. le Baron DE MONTYON.

Il est accordé à M. *Labarraque*, pharmacien à Paris, un prix de *trois mille francs* pour avoir démontré par un grand nombre d'expériences qu'on peut employer avec succès, économie et facilité les solutions de Chlorures de

chaux et de soude, dissous dans l'eau, pour détruire tout-à-coup les odeurs infectes des matières animales qu'emploie l'art du boyaudier, et celles des cadavres en putréfaction, ainsi que pour assainir les lieux où l'air est corrompu.

De quelques usages du Chlorure d'Oxide de Sodium(1).

Après avoir lu les Observations qui précèdent, les praticiens judicieux ont pu apprécier les cas où l'application du Chlorure d'oxide de sodium devait être suivie d'un heureux résultat, et agrandir le domaine de la thérapeutique en précisant les affections qui réclament son emploi. Il serait fastidieux de nommer tous les médecins et chirurgiens justement célèbres qui ont étudié l'action des Chlorures alcalins et

(1) On doit suivre exactement, dans la préparation du Chlorure d'oxide de sodium, la formule que j'ai publiée dans mon Mémoire; car si l'on s'en écarte ses propriétés sont changées et son action peut *être nulle;* tandis que si le Chlorure jouit de toutes ses propriétés, on est certain d'*obtenir toujours* les effets qui sont relatés dans cette Notice.

terreux : toutefois je ne puis me dispenser de signaler à la reconnaissance des amis de l'humanité M. *Biett*, médecin de l'hôpital Saint-Louis, pour ses nombreuses applications sur les dartres ; M. *Jules Cloquet*, chirurgien en chef adjoint du même hôpital, pour ses belles applications sur les ulcères gangreneux : dans plusieurs de ces maladies extrêmement graves, cet habile chirurgien a fait baigner le membre sphacélé dans du Chlorure étendu de dix à quinze parties d'eau, et a fait prendre intérieurement 25 à 30 gouttes de Chlorure d'oxide de sodium dans une pinte de tisane. Ses observations seront publiées.

Le professeur *Marjolin*, chirurgien en chef de l'hôpital Beaujon, a fait usage du même Chlorure pour des affections gangreneuses, soit que cette dégénérescence se montrât à la suite de l'amputation d'un membre ou de toute autre cause ; il a observé que l'escarre se détachait promptement, et que la maladie était bornée dans le plus grand nombre de cas.

Le docteur *Ségalas*, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, à la suite d'expériences physiologiques, disait, il y a plus de deux ans, « que le médecin doit apporter beaucoup de ré-
» serve dans l'application de cette substance (le

» Chlorure) sur les tissus dénudés, et sur-tout
» dans son injection dans les parties génitales.
» Étendu d'eau, il est moins irritant, et n'en
» conserve pas moins les qualités précieuses
» qui l'ont fait placer parmi nos médicamens
» énergiques (1). Aujourd'hui (2), dit-il, je viens
» appuyer cette dernière proposition par deux
» observations de cures de maladies gangre-
» neuses, obtenues tout récemment sous l'in-
» fluence de cet agent, désigné communément
» sous le nom de *liqueur de Labarraque.*

» L'un des faits a été observé sur un homme
» affecté d'une gangrène, suite d'une infiltra-
» tion d'urine (*suit la description de la mala-*
» *die*), et de plus (le malade) avait le scrotum
» quintuplé de volume, infiltré d'urine et spha-
» célé à sa partie la plus déclive, dans une éten-
» due ellipsoïde de quatre pouces dans le sens
» du raphé, et de deux pouces à deux pouces
» et demi dans le sens opposé. J'incisai pro-
» fondément l'escarre, je laissai dégorger les
» lèvres de la plaie, et je passai une sonde fine
» dans l'urètre; je fis ensuite des lotions sur
» les parties mortes avec du Chlorure de soude

---

(1) *Journal de physiologie expérimentale.* Juillet 1823.
(2) *Journal de chimie médicale.* Année 1825, p. 272.

» à l'état pur (1), la place, le lit et la chambre
» furent désinfectés à l'instant. Je terminai par
» un pansement avec de la charpie imprégnée
» du même liquide étendu dans quatre parties
» d'eau. Le lendemain matin, à ma grande sa-
» tisfaction, je trouvai plusieurs escarres dé-
» tachées et le malade en fort bon état. Je ré-
» pétai le pansement de la veille; le soir, la
» plaie était vive sur toute sa surface. Je cessai
» l'emploi du Chlorure ; dix jours après, la plaie
» était entièrement cicatrisée. » La deuxième observation est relative à un cheval traité par M. *Bouley* jeune, médecin vétérinaire, et dont il sera parlé plus loin.

M. *Samson*, chirurgien ordinaire de l'Hôtel-Dieu, a désinfecté les ulcérations de la bouche avec carie des os du voile du palais, et a suspendu pendant quelque temps les ravages de cette affreuse maladie (2). Ce même chirurgien,

---

(1) Chlorure d'oxide de sodium.

(2) La consultation gratuite du Cercle médical a conseillé pour une énorme carie des os du voile du palais des applications de Chlorure. Ce médicament, étendu de quatre parties d'eau, a été employé au moyen d'un plumasseau de charpie ; la fétidité a cessé, et l'état de la malade est amélioré.

après avoir opéré, en présence du docteur *Lefèvre*, la ligature d'un énorme polype utérin, a vu la putréfaction s'emparer de ce corps étranger; il en a opéré la désinfection par des applications d'eau chlorurée, et la substance mortifiée s'est détachée ; l'opération a été suivie de succès.

M. *Lagneau*, docteur médecin, a fait usage du Chlorure en injections pour le ramollissement des gencives avec ulcérations, exhalant une grande fétidité. L'état du malade a été amélioré, et après chaque injection l'odeur a été détruite. M. *Regnard*, dentiste, a voulu appliquer le Chlorure d'oxide de sodium pour arrêter la carie des dents et détruire l'odeur de la bouche; mais il a observé que ce médicament excite d'une manière désagréable les glandes salivaires, et en raison de cela il croit qu'il ne pourra pas être employé pour la toilette de la bouche.

Le docteur *Chantourelle* a employé, il y a déjà long-temps, le Chlorure d'oxide de sodium, étendu de dix parties d'eau, dans deux cas d'angine gangreneuse, et toute fétidité, si dangereuse pour les assistans et pour le médecin, a disparu : ces deux observations ont été communiquées à la Société de Médecine de Paris.

Tout récemment encore, il a tiré un grand parti de l'emploi du Chlorure ingéré dans l'estomac, à la dose de 25 gouttes dans un verre d'eau, pour détruire le dégagement du gaz hydrosulfurique, qui gênait beaucoup une personne empoisonnée par l'hydrosulfure de potasse, déjà expulsé par le vomissement. Son mémoire, lu à l'Académie royale de Médecine, a donné lieu à un savant rapport.

Un fait remarquable avait été observé sur un asphyxié offrant les symptômes tétaniques les plus graves ; il avait été rappelé à la vie en lui faisant respirer le Chlorure d'oxide de sodium (1).

M. *Lisfranc*, chirurgien en chef de la Pitié, poursuit ses beaux succès sur la guérison des brûlures et des ulcères ordinaires au moyen des Chlorures (2). Le Mémoire qu'il se propose de publier sur cette matière, et qu'il a annoncé à

---

(1) Voyez ma Note sur une asphyxie produite par les émanations de matériaux retirés d'une fosse d'aisance, suivie d'expériences sur les moyens de désinfection propres à prévenir de pareils accidens. Lue à l'Académie royale de Médecine et insérée dans plusieurs journaux scientifiques de la capitale.

(2) Le Chlorure de chaux, dissous dans l'eau à des proportions convenables, et dont la dissolution marque

l'Académie royale de Médecine, offrira le plus grand intérêt.

L'ozène a été désinfecté par des injections faites deux fois par jour avec du Chlorure d'oxide de sodium étendu de deux à dix parties d'eau, et cet ulcère fétide a été guéri.

Dans certaines maladies de la vessie, les urines sont rendues infectes et dégoûtent les malades. La désinfection en est opérée en mettant quelques gouttes de Chlorure d'oxide de sodium concentré dans le vase de nuit ; on obtient le même résultat sur les urines rendues après avoir mangé des asperges, seulement il faut, dans ce cas, employer une plus grande dose de Chlorure (1).

Je dois à M. *Ségalas*, qui se livre d'une manière spéciale à l'enseignement des maladies des voies urinaires, la connaissance d'un fait remarquable, et par la désinfection de l'urine

---

3 degrés au chloromètre de M. *Gay-Lussac*, a parfaitement réussi à M. *Lisfranc* dans les ulcères simples et les brûlures.

(1) M. *Darcet*, membre de l'Institut, est parvenu, au moyen d'une petite quantité d'alun en poudre, à empêcher l'odeur de l'ammoniaque de se développer dans les urines rendues par les personnes qui prennent les eaux de Vichy.

dans l'organe qui la contient, et par le soulagement que le malade a éprouvé à la suite de l'emploi du Chlorure. Je le consigne ici pour attirer l'attention des hommes de l'art dans des cas analogues.

M. G***, âgé de soixante-neuf ans, affecté d'une paralysie de vessie, et n'urinant plus, depuis plusieurs semaines, que *par regorgement*, était depuis quelques jours en proie à toute la série des accidens qui succèdent à la distension forcée de la vessie, au séjour prolongé de l'urine dans ce viscère et au passage d'une partie de ce liquide dans le sang. La région hypogastrique était tendue et douloureuse ; les urines, troubles et ammoniacales, déposaient un pus épais, brunâtre et fétide ; la langue était sèche, la peau aride, la poitrine embarrassée, la voix enrouée et faible : il y avait beaucoup d'agitation et parfois un délire fugace. M. *Ségalas* fut appelé : ce médecin acquit par le cathétérisme la confirmation du diagnostic établi par les symptômes. Une sonde de gomme élastique, introduite avec la plus grande facilité, donna issue à une grande quantité d'urine purulente et d'une odeur insupportable. L'instrument fut laissé à demeure pendant deux jours, mais se trouva plusieurs fois obstrué. Plusieurs fois, en

conséquence, des injections furent pratiquées, elles eurent peu de succès; c'est ce qui détermina M. *Ségalas* à établir une sonde à double courant, et à laver la vessie à grande eau, suivant l'ingénieuse méthode de M. *Jules Cloquet.*

Ce moyen, employé plusieurs jours de suite, eut l'effet qu'on en attendait : la vessie fut soustraite à l'influence des matières putrides qui l'occupaient, les urines sortirent avec facilité par la sonde, et l'état général du malade s'améliora sensiblement; mais les urines continuaient à déposer un *pus fétide*, et parfois la sonde en charriait de presque pur.

C'est alors que M. *Ségalas* eut recours au Chlorure d'oxide de sodium étendu de soixante parties d'eau, et porté dans la vessie par la sonde à double courant. Une première irrigation de ce genre produisit *une diminution très-notable dans la sécrétion et l'odeur du pus* : une seconde, faite quarante-huit heures après, fut suivie d'un succès semblable, et deux autres irrigations, faites à deux jours d'intervalle, ont mis le malade en état de vaquer à ses occupations, en se servant, bien entendu, de la sonde pour chaque excrétion d'urine (1).

(1) Observation communiquée à l'Académie royale de Médecine, séance du 11 août 1825.

Le malade *n'a éprouvé aucune sensation pénible* pendant les irrigations faites avec le Chlorure ainsi étendu d'eau.

La destruction de certains virus a lieu par le contact du même Chlorure; mais les expériences n'ont pas encore été assez multipliées pour l'affirmer.

Le linge et la charpie qui ont servi au pansement des plaies fétides conservent long-temps leur odeur, et contribuent à l'insalubrité des lieux où on les dépose. En versant un verre de Chlorure concentré dans dix pintes d'eau, et mettant tremper ces linges dans ce liquide, on peut les retirer immédiatement et les mettre sécher, ils ont perdu leur odeur.

La désinfection des halles et marchés, effectuée en août 1824 par ordre de l'Autorité (1), prouve, avec les faits rapportés dans cette Notice, à combien d'usages ayant pour but la destruction des causes de la fétidité les Chlorures alcalins et terreux peuvent être utilement employés. Ces substances finiront par être d'un

---

(1) Voyez le rapport fait au Conseil général des Hôpitaux par M. *Henry*, chef de la pharmacie centrale, et inséré dans le *Journal de pharmacie* et dans les *Annales de l'industrie*.

usage habituel et pour ainsi dire domestique ; ce qui justifie les détails dans lesquels je me vois forcé d'entrer.

La salubrité publique imposera l'obligation d'arroser avec le Chlorure désinfectant un corps qui commence à donner des signes évidens de décomposition, avant que le temps prescrit par l'usage et par les lois ne permette d'en effectuer l'inhumation. Dans ce cas, on mettra une bouteille de Chlorure concentré dans 12 litres d'eau; on trempera un drap de toile dans ce mélange, et on en recouvrira le cadavre, qu'on aura soin d'arroser avec la même liqueur plusieurs fois durant le temps qu'on le gardera. La nécessité de cette opération se fait journellement sentir à Paris, et bien davantage dans les climats chauds. Aussi les hommes de l'art appelés à faire l'autopsie ou l'embaumement d'un corps se préservent-ils de toute émanation malfaisante, en faisant usage du Chlorure de la manière qui vient d'être indiquée (1).

Le Chlorure d'oxide de sodium, étendu de 25

---

(1) Les médecins appelés à constater les décès, et les personnes qui approchent des malades, se garantissent des émanations fétides en portant à leur nez un flacon de poche contenant du Chlorure désinfectant.

à 30 parties d'eau, a été employé avec succès pour désinfecter et conserver les cadavres dans les salles de dissection. On fait cette opération au moyen d'un arrosoir en cuivre étamé, de la contenance de 6 kilogrammes, et qu'on remplit d'eau chlorurée. Les corps fétides sont arrosés deux fois par jour, ensuite le sol est balayé et lavé à grande eau. Au moment du contact, l'odeur infecte est détruite, et les émanations animales répandues dans l'air se trouvent dénaturées. Ce serait ici le lieu de parler des vues sanitaires sur le Lazaret de Marseille, que j'ai développées dans ma lettre à Son Ex. le Ministre de l'Intérieur, et que le Conseil supérieur de Santé du royaume a adoptées depuis longtemps, et dont l'exécution est confiée au zèle éclairé des hommes de l'art qui sont chargés de cet utile établissement; mais ces vues auront plus d'intérêt après que l'expérience les aura confirmées. Ce serait aussi le lieu de rapporter les expériences faites pendant deux nuits à Bicêtre dans huit salles habitées et très-infectes. Ces salles, à la grande satisfaction des malades et du médecin qui les soigne (1), ont étéas-

---

(1) Le docteur *Pariset*, secrétaire général de l'Académie royale de Médecine, etc.

sainies au moyen d'un arrosage fait avec une bouteille de Chlorure concentré, étendu de 30 parties d'eau. Le restant de la liqueur a servi pour désinfecter les baquets déposés hors des salles et les latrines des aliénés. On conçoit que ce mode d'assainissement des lieux habités par un grand nombre d'individus est très-simple, peu dispendieux, et doit rendre d'importans services étant appliqué aux casernes, corps-de-garde et hôpitaux militaires. Son Ex. le Ministre de la Guerre a bien voulu m'adresser, le 7 août 1824, une lettre très-flatteuse, et le *Recueil des mémoires* publié par ses ordres renferme plusieurs mémoires relatifs à l'emploi des Chlorures.

L'épizootie meurtrière qui règne sur les chevaux depuis plusieurs mois m'a fourni l'occasion de constater les effets du Chlorure d'oxide de sodium sur les affections charbonneuses dont ces animaux sont atteints fort souvent. On jugera de ces effets par la note que M. *Bouley* jeune, médecin vétérinaire, a fait insérer dans le *Recueil de médecine vétérinaire*, juin 1825, et que je crois utile de rapporter en son entier.

Note sur l'emploi du Chlorure d'Oxide de Sodium dans le traitement des tumeurs gangreneuses; par M. Bouley *jeune.*

« Tous les vétérinaires qui ont employé les sétons dans le traitement des chevaux atteints de la maladie épizootique ont été à même de remarquer que ces moyens étaient presque toujours inutiles et souvent dangereux; j'ai, pour mon compte particulier, observé huit tumeurs charbonneuses qui ont été le résultat de leur application. Cinq des animaux qui en étaient affectés ont succombé, les trois autres ont guéri. Les cinq premiers ont été traités par la cautérisation et les antiseptiques à l'intérieur, et les trois autres par les mêmes moyens et l'usage du Chlorure d'oxide de sodium de M. *Labarraque.*

» Les heureux effets que j'ai obtenus de ce médicament me déterminent à faire connaître avec quelques détails les circonstances dans lesquelles je l'ai mis en usage, et les résultats qu'il a produits.

» *Première observation.* Le 31 mars dernier, un cheval bai, âgé de cinq ans, appartenant à M. le comte d'*Yssy*, fut atteint de la maladie régnante. Un traitement rationnel fut mis en

usage pour combattre cette affection, qui ne présenta aucun signe alarmant jusqu'au cinquième jour, époque à laquelle une tumeur considérable, peu douloureuse, se manifesta au poitrail, dans l'endroit même ou deux sétons avaient été placés quelques jours auparavant, et prit, en peu de temps, tous les caractères du charbon. Je m'empressai alors de supprimer les deux sétons; je fis pénétrer à l'instant même douze à quinze pointes de feu dans l'engorgement, et je prescrivis l'extrait de gentiane et le camphre dans des proportions convenables. Ces moyens ne produisirent point l'effet que j'en attendais, et dans le courant de la nuit du cinquième au sixième jour le mal fit des progrès rapides (*nouvelle cautérisation, même traitement*). Enfin, le septième jour, la tumeur, qui avait pris un nouvel accroissement, laissait écouler une humeur sanieuse, fétide, d'une odeur particulière, qui ne permettait plus de douter de l'existence de la gangrène; la prostration des forces était portée à son comble, et tout annonçait une terminaison funeste et très-prochaine. Tel était l'état presque désespéré de cet animal lorsque M. le docteur *Ségalas* le vit et m'engagea à employer le Chlorure d'oxide de sodium de M. *Labarraque*, en m'assurant qu'il en avait

obtenu des effets merveilleux sur l'homme, dans un cas semblable. Je m'empressai de mettre à profit les conseils de ce savant médecin, et je fis faire de suite des injections de Chlorure dans les ouvertures pratiquées au moyen du cautère actuel : ces injections furent pratiquées toutes les heures, et les plaies pansées immédiatement après, au moyen d'étoupes coupées; je fis faire aussi des aspersions fréquentes dans l'écurie avec la même liqueur, étendue dans cinq à six parties d'eau.

» A compter du moment où j'ai mis en usage le Chlorure d'oxide de sodium, la tumeur n'a plus fait de progrès sensibles, et l'odeur désagréable qu'elle exhalait est en partie disparue. Du quatrième au cinquième jour, les escarres ont commencé à tomber, la suppuration s'est établie et tout danger a cessé; enfin, la plaie considérable qui est résultée de la chute des parties gangrenées s'est promptement cicatrisée, et en moins d'un mois cet animal s'est trouvé en état de reprendre son service habituel.

» *Deuxième et troisième observation.* Deux chevaux hors d'âge, appartenant, l'un à M. *Ingé*, boucher à Paris, l'autre à M. *Renoult*, cultivateur à Yvry, ont été affectés de la maladie ré-

gnante, dans le courant du mois de mai, et tous deux ont éprouvé le même accident que le précédent, par suite d'applications de sétons. Ces deux animaux ont été traités et guéris par les mêmes procédés dans l'espace de vingt à vingt-cinq jours.

» Je ne prétends point que le Chlorure d'oxide de sodium soit une panacée contre les tumeurs gangreneuses, je ne pense pas non plus que ce médicament seul puisse suffire; mais je crois que ce moyen est un puissant auxiliaire, et je je suis autorisé par les faits à en juger ainsi, puisque les cinq premiers chevaux que j'ai traités seulement par la cautérisation et les toniques sont morts; tandis que ceux qui ont été soumis à l'action du Chlorure sont guéris. »

M. *Chanas,* médecin vétérinaire de la Gendarmerie de Paris, sur une tumeur charbonneuse, qui dans peu d'heures avait pris un accroissement considérable, a fait une incision profonde et très-étendue sur chaque côté du cou d'un cheval, qui n'a donné aucun signe de sensibilité. Il a fait placer ensuite des étoupes imbibées de Chlorure concentré sur ces incisions. Au bout de quatre heures, l'animal éprouvait de la douleur. Le pansement a été fait matin et soir pendant cinq jours avec la même liqueur : la

tuméfaction a diminué progressivement; la cicatrice s'est faite en peu de temps et le cheval a guéri. MM. *Dupuy*, *Girard* fils et *Vatel*, professeurs à l'École d'Alfort, et *Berger*, médecin vétérinaire des Gardes du Corps, ont également constaté les propriétés du Chlorure sur ces affections (1).

Une Instruction pour désinfecter et assainir les écuries de MM. les Gardes du Corps du Roi, et de la Gendarmerie de Paris, a été rédigée. On a eu lieu de se féliciter de l'avoir suivie exactement. La maladie a cessé d'exercer ses ravages. Un grand nombre de propriétaires ont également obtenu de bons effets de l'emploi du Chlorure d'oxide de sodium pour assainir leurs écuries, étables et bergeries. M. *Girard*, ancien professeur et directeur de l'École d'Alfort, dans

---

(1) M. *Dard*, jeune médecin-vétérinaire, m'a écrit le 17 juillet 1825 : « Les bons effets que j'ai obtenus du » Chlorure d'oxide de sodium dans plusieurs cas, et no- » tamment dans le traitement d'un cheval morveux, le- » quel est dans ce moment en guérison complète, m'en- » gagent à réitérer ce moyen sur un autre cheval affecté » d'une maladie presque aussi rebelle (le farcin). » Je rapporte ce fragment de lettre pour inviter les hommes de l'art à tenter des expériences.

la troisième édition de sa *Notice sur la maladie qui règne épizootiquement sur les chevaux*, a cru utile d'imprimer cette Instruction qu'il a fait précéder d'une note ainsi conçue :

« Cette liqueur, employée avec avantage par » MM. *Bouley* jeune et *Vatel*, détruit prompte- » ment l'odeur fétide qu'exhalent les tumeurs, » facilite la chute des escarres, et paraît être » un puissant antiseptique. Nous croyons de- » voir placer ici une note de M. *Labarraque*, » qui, le premier, a proposé l'emploi de ce » moyen, déjà connu avantageusement en mé- » decine. »

Note de M. LABARRAQUE *sur l'emploi du Chlorure d'Oxide de Sodium pour désinfecter et assainir les écuries.*

Le Chlorure d'oxide de sodium sera d'une très-grande utilité pour assainir et désinfecter les écuries insalubres, et celles qui auront été habitées par des chevaux malades. Il devra être employé de la manière suivante :

On mettra une bouteille de Chlorure d'oxide de sodium concentré dans un seau plein d'eau pure, on remuera ce mélange.

On trempera une forte brosse ou un balai de bruyère dans l'eau chlorurée, et immédiatement on passera avec force cette brosse sur toutes les faces des murs, sur la mangeoire, sur le râtelier, et généralement sur toutes les parties hautes et basses de l'écurie. Cela fait, on lavera avec de l'eau pure toutes les parties qui ont été lessivées avec le Chlorure. Enfin, on agira pour cette opération *à l'instar des peintres, qui passent à l'eau seconde les boiseries d'un appartement.*

Une écurie de quarante pieds de longueur sur douze de largeur et dix de hauteur exige quatre bouteilles de Chlorure concentré. Chaque bouteille doit être étendue dans dix à douze litres d'eau de Seine. D'après cela, on peut établir qu'une bouteille suffit pour une écurie de trois ou quatre chevaux.

La désinfection d'une écurie opérée, on ouvrira portes et fenêtres pour la laisser sécher; ensuite on pourra y faire séjourner des chevaux bien portans sans craindre qu'ils se trouvent infectés. Cependant, dans un cas d'épizootie, on devra, comme moyen prophylactique, faire un arrosage matin et soir avec de l'eau chlorurée, qu'on préparera comme il suit : Une bouteille de Chlorure concentré sera mise dans

quatre ou cinq seaux d'eau, et on arrosera largement les écuries avec ce mélange. Les chevaux ni les hommes n'éprouveront aucune incommodité de ce moyen de désinfection, et on en obtiendra de grands avantages sous le rapport de la salubrité.

Pour laver les chevaux comme on est dans l'usage de le faire lorsqu'ils sont guéris, et avant de les réunir avec des chevaux bien portans, on se trouvera très-bien de substituer à l'eau vinaigrée de l'eau contenant une faible dose de Chlorure, c'est-à-dire préparée comme il vient d'être indiqué pour les arrosages.

Cette Instruction est trop courte pour ne pas laisser, dans certaines circonstances, quelque chose à désirer; mais les lumières de MM. les médecins-vétérinaires suppléeront à ce qu'elle pourrait offrir d'incomplet, et les modifications qu'ils jugeront convenable de faire suivant les cas et les localités rendront entièrement efficace ce moyen de désinfection.

De l'emploi du Chlorure de Chaux comme désinfectant.

L'assentiment honorable que l'Autorité, éclairée par les savans, a bien voulu accorder à mon procédé de désinfection, a semblé établir une préférence en faveur du Chlorure de chaux sur le Chlorure d'oxide de sodium. Ces deux Chlorures sont également propres à faire cesser la putréfaction, mais tous les deux n'ont pas cependant les mêmes propriétés secondaires. Je m'explique : dans l'acte de la désinfection d'une matière animale putride, le chlorure passe à l'état d'hydro-chlorate, et l'hydro-chlorate de chaux ayant la propriété d'absorber l'humidité de l'air la fixe sur le corps désinfecté. Or, une des conditions de la putréfaction étant l'humidité, il s'ensuit qu'une fois l'action désinfectante opérée, le Chlorure, après un temps plus ou moins long selon sa quantité, a changé d'état, et fournit une des conditions propres à faire renaître la fétidité. Le Chlorure d'oxide de sodium, au contraire, en passant à l'état d'hydrochlorate, donne lieu à la formation d'un sel très-sec, qui agit comme conservateur en coagulant

le principe qui commence la putréfaction. Voilà ce que je nomme une propriété secondaire. Ainsi le Chlorure d'oxide de sodium conviendra toutes les fois qu'on voudra désinfecter un corps et empêcher la putréfaction de renaître; il conviendra sur-tout pour les applications sur les plaies de mauvaise nature, par la propriété qu'il possède de détacher la portion de tissu déjà désorganisée de celle qui jouit de ses propriétés vitales : tandis que le Chlorure de chaux, *s'il est bien saturé* (1), ne pourra servir que pour une désinfection simple, c'est-à-dire pour l'exhumation d'un corps qui doit être immédiatement examiné; il sera convenable encore pour la désinfection des cadavres déposés à la Morgue, parce que les arrosages *d'eau chlorurée* se renouvellent plusieurs fois par jour si cela est nécessaire (2).

Le chlorure de chaux conviendra encore pour désinfecter les latrines, et il suffira, pour y par-

---

(1) Par la conservation, la propriété décolorante et *désinfectante* du Chlorure de chaux s'affaiblit.

(2) M. *Idt*, pharmacien distingué à Lyon, m'écrit de cette ville, sous la date du 4 août 1825 :

« Pendant tout le mois de juillet, le thermomètre s'est » constamment soutenu à 34 degrés, et les cadavres, peu » d'heures après la mort, répandaient une odeur telle-

venir, de faire de légers arrosages, renouvelés chaque fois que le besoin s'en fera sentir. A cet effet, on préparera la solution de Chlorure comme il a été indiqué page 7 : lorsqu'on opère la vidange des fosses, le gaz méphitique se développe en abondance, et remplit les appartemens de la maison où la vidange s'opère. On parvient à se garantir de ce méphitisme, en mettant sous les portes (sur un papier étendu à cet effet) une traînée de Chlorure de chaux sec, et en étendant de gros linges trempés dans la

---

» ment infecte, que pendant la messe que l'on célèbre » pour le repos de leurs âmes, les prêtres et les assistans » oublièrent, les uns la résignation de leur ministère, » les autres leur douleur, pour se plaindre et se bou- » cher les narines. Le chirurgien-major du grand Hôtel- » Dieu, M. *Gensoul*, craignant avec raison que des éma- » nations aussi méphitiques n'occasionnassent une mala- » die épidémique, a proposé à M. le Maire de faire ver- » ser sur le linceul une verrée de votre solution par le » commissaire de police, au moment où il ouvre le cer- » cueil pour y constater la présence du corps. M. le » Maire a fait adopter sur-le-champ la proposition du » jeune docteur, et le succès en a été on ne peut plus » satisfaisant : aussi le *Journal du commerce* de Lyon, » en rapportant ce fait, a-t-il émis le désir de voir gé- » néralement employé un procédé aussi simple et aussi » utile, etc. »

solution aqueuse de ce Chlorure derrière ces mêmes portes; les croisées et autres ouvertures exigent de semblables précautions. De cette manière, la fétidité ne pénètre pas dans les appartemens. En agissant ainsi sur une partie des étages d'une maison, et négligeant à dessein d'employer le même procédé à des étages intermédiaires, on verra que ceux-ci sont infectés; tandis que ceux qui ont été chlorurés ne contiennent que de l'air pur. (*Voyez* ma note sur l'asphyxie.) On obtient les mêmes effets avec le Chlorure d'oxide de sodium.

Le Chlorure de chaux sera également très-avantageux pour désinfecter l'eau corrompue, et pour obtenir cet effet il en faudra environ une ou deux onces pour deux cent cinquante litres d'eau infecte. Ce que j'avance a été démontré, au commencement de l'année 1824, à M. *Keraudren*, inspecteur général du service de santé de la marine, qui, à cette époque, fut chargé par S. Exc. le Ministre de la Marine et des Colonies de faire un rapport sur mes propositions ayant pour but l'assainissement des vaisseaux du Roi, etc., etc., propositions qui furent adoptées, et que je ferai connaître ailleurs. Le docteur *Marc*, membre titulaire de l'Académie royale de Médecine, qui, en 1823, fut dé-

légué par le Conseil de Salubrité pour assister à mes expériences sur les matières animales, les latrines, etc., et qui un des premiers entrevit l'ensemble des applications des Chlorures, voulut bien être présent à cette expérience de la désinfection de l'eau. Le Chlorure de chaux est préalablement dissous dans l'eau, et ajouté peu-à-peu, en remuant le vase d'eau corrompue jusqu'à désinfection complète. Si le Chlorure prédomine, il suffit d'exposer l'eau désinfectée quelques instans à l'air, et à la filtrer ou laisser déposer, pour qu'elle soit potable. On conçoit de quelle utilité doit être ce procédé, soit sur mer, soit dans les pays marécageux, où l'eau est insalubre, soit encore dans les endroits où l'on est réduit à boire de l'eau des citernes, qui souvent est altérée.

Je pourrais multiplier les citations à l'infini, soit en rapportant les faits d'applications médicales des Chlorures observés en France et dans les colonies, soit en rapportant les désinfections authentiques opérées sous nos yeux, et celle qui a été faite à Saint-Domingue par ordre du gouvernement de ce pays, et dont le procès-verbal est inséré dans la *Gazette officielle du* 20 février 1825; mais ce serait sortir du cadre resserré que comporte cette Notice, qui ne doit

être considérée que comme l'extrait d'un ouvrage plus étendu, dans lequel je chercherai à démontrer les causes et les phénomènes de la putréfaction des matières animales, suivis de la manière d'arrêter dans diverses circonstances ce mouvement désorganisateur.

Au moment où l'on imprime cette Notice, un nouveau fait s'offre à mes observations. Je crois utile de le rapporter ici.

M. *Paulin*, régisseur de l'Administration générale du canal St.-Martin, s'est présenté chez moi le 11 août 1825 pour réclamer de la part de M. *Bérard*, vice-président du Conseil de Salubrité, du Chlorure de chaux, avec la manière d'en faire usage pour opérer la désinfection d'une portion de l'*égout Amelot*, où plusieurs ouvriers étaient tombés asphyxiés la veille. J'offris mon assistance pour l'opération projetée. Des vidangeurs étaient commandés pour le curage d'une portion d'égout d'environ douze à quatorze pieds, qui devait s'effectuer le lendemain à huit heures. La vase et les immondices à enlever formaient une épaisseur de quatre pieds et demi.

Je fis placer non loin de l'égout un baquet contenant environ soixante litres d'eau et une livre de Chlorure de chaux bien délayé dans ce liquide. Un seau de cette liqueur fut mis à côté des ouvriers occupés à démolir le mur, et ces ouvriers, au moment d'enlever les démolitions, lavaient leurs mains, leurs bras, et mouillaient leurs narines avec l'eau chlorurée. Les vidangeurs prenaient même précaution en enlevant la vase, qui, jetée

à quelques pieds au-dessus de leur tête et de la mienne, était aspergée avec la dissolution de Chlorure, puis lancée par un ouvrier sur la surface du sol; cette vase, au moyen d'un nouvel arrosage, était encore désinfectée. L'opération a duré plus de quatre heures, et sans qu'il soit survenu aucun accident. Soit déférence pour moi, soit peut-être parce que j'ai fait passer dans leur esprit ma conviction sur l'efficacité du désinfectant employé, ces ouvriers ont été dociles à mes conseils. La sécurité dans laquelle ils m'ont vu pendant tout le temps de leur pénible travail, tenant seulement un flacon de Chlorure à la main, et quelquefois sous le nez, a pu y contribuer aussi. Cependant nous étions dans un égout infecté et impraticable depuis plus de quarante ans (1), et dans lequel huit ouvriers furent asphyxiés peu de temps après y avoir pénétré. Ce malheureux événement, arrivé en 1782, fut le sujet d'un écrit de M. *Cadet de Vaux*, lequel donna lieu aux belles recherches du célèbre professeur *Hallé*, et plus tard peut encore avoir contribué à celles de MM. *Thénard, Dupuytren*, *Barruel*, etc.

On a pu voir que l'*Égout Amelot*, livré à lui-même par le juste effroi qu'il inspire aux ouvriers et à l'autorité, contient un amas considérable d'immondices, qui, augmentant chaque jour, finiront par l'obstruer entièrement. Ne serait-il pas possible d'en opérer le curage sans avoir à déplorer des accidens funestes? Telle était la question que je me faisais alors que j'étais entouré d'émanations mortelles, question à laquelle j'ai cru pouvoir répondre d'une manière affirmative; mais il faudrait pour atteindre

(1) Voyez l'intéressant ouvrage de M. *Parent-Duchatelet*, intitulé *Essais sur les Cloaques ou Égouts de la ville de Paris.*

ce but combiner le fourneau d'appel de *Darcet*, une des plus utiles applications que je connaisse, avec l'emploi abondant du Chlorure, et avec beaucoup d'autres moyens hygiéniques qui seraient indiqués par les localités.

Comme je me disposais à descendre dans l'égout, une femme éplorée vint solliciter des secours du chef des ouvriers. Son mari était l'un des asphyxiés, et celui qui avait été frappé de la manière la plus grave; il avait perdu connaissance pendant long-temps, puisqu'il avait été transporté rue des Tournelles, n°. 48, sans avoir repris ses sens. Un vomitif fut administré; le médecin, vu l'affreuse misère du malade, conseilla de le transporter dans un hôpital, et crut que son avis avait été suivi. L'asphyxié cependant voulut rester chez lui : il vomissait depuis quarante-huit heures le thé léger qu'on lui faisait boire, et plusieurs fois, dans cet espace de temps, il avait perdu connaissance. Je crus pouvoir prescrire de l'eau gommée froide avec addition de quatre gouttes de suc de citron par chaque demi-verre, et la potion antivomitive de *Rivière* à la dose d'une cuillerée d'heure en heure. Le médecin du Bureau de Charité, qui vint ensuite visiter le malade, approuva ce traitement.

Le curage de l'égout presque terminé, je demandai à être conduit chez l'asphyxié. Le vomissement avait cessé après la première tasse d'eau gommeuse acidulée. Cet homme, âgé de quarante et un ans, m'offrit les traits de la décrépitude. *Pierre Aimé* gisait sur un grabat; son pouls était misérable, il se plaignait de douleurs vives à la tête et d'une grande pesanteur; il disait avoir de la peine à respirer, et être tourmenté sur-tout par le mauvais goût qu'il avait constamment dans la bouche, et qui était, disait-il, *celui du plomb, qui lui avait fait perdre*

connaissance : sa voix était éteinte, il croyait n'avoir que peu d'instans à vivre. Je relevai le moral de ce malheureux en lui donnant l'assurance qu'il guérirait promptement, et que ses journées lui seraient payées comme s'il travaillait; en même temps je lui faisais respirer du Chlorure concentré, qu'il semblait humer avec délices; ses traits me paraissant moins grippés, *Pierre Aimé* m'assura qu'il respirait plus librement, et qu'il n'avait plus la *malheureuse* odeur dans la bouche. Le lendemain, j'appris que le malade avait dormi cinq heures; il réclamait *l'eau qui l'avait débarrassé d'une si grande pesanteur et du mal de tête;* je fis faire un arrosage de Chlorure affaibli dans sa chambre. Le 14 août, *Pierre Aimé* était guéri, il avait pu se lever et sortir. Je m'informai des circonstances de son accident : *un moellon*, me dit-il, *étant tombé sur la vase de l'égout et s'y étant enfoncé, je l'ai relevé un peu avec ma pioche, et me baissant, mes deux mains en avant pour le saisir et l'enlever, je suis tombé sans connaissance et comme frappé de mort.*

L'effet du Chlorure paraîtra peut-être surprenant dans cette circonstance, vu le temps qui s'était écoulé depuis l'asphyxie (48 heures). Toutefois les personnes qui ont respiré les gaz qui se dégagent des matières animales en putréfaction ont dû remarquer qu'elles sont poursuivies pendant long-temps par la fétidité, et que même une partie de leurs excrétions en sont empreintes. Il me paraît donc rationnel de conseiller de faire respirer au malade du Chlorure d'oxide de sodium ou de chaux, dans tous les cas d'asphyxie des égouts et fosses d'aisance, attendu que long-temps encore après l'événement ces malades se trouvent sous l'influence du gaz délétère.

Imprimerie de Madame HUZARD (née VALLAT LA CHAPELLE), rue de l'Éperon, n°. 7. (Août 1825.)

IMPRIMERIE
DE MADAME HUZARD (NÉE VALLAT LA CHAPELLE),
rue de l'Éperon, n°. 7.